PCT

国際調査報告



(法第8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 P35497-P0	今後の手続きについては、様式PCT/ISA/220 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/012415	国際出願日 (日.月.年) 23.08.2004	優先日 (日.月.年) 26.08.2003
出願人(氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		
国際調査機関が作成したこの国際調査をいる。		e) の規定に従い出願人に送付する。
この国際調査報告は、全部で5	_ ページである。	
│	術文献の写しも添付されている。	
1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。		
b. この国際出願は、ヌクレオ	チド又はアミノ酸配列を含んでいる(第	SI欄参照)。
2. 請求の範囲の一部の調査が	できない(第Ⅱ欄参照)。	
3. x 発明の単一性が欠如している	る(第Ⅲ欄参照)。	
4. 発明の名称は 出願	人が提出したものを承認する。	
	示すように国際調査機関が作成した。 絶縁膜測定装置、絶縁膜測定方法、絶縁 電表示素子用基板およびプラズマディス	家膜評価装置、絶縁膜評価方法、 スプレイパネル
5. 要約は	人が提出したものを承認する。	
国際		第47条 (PCT規則38.2(b)) の規定により 国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ さる。
6. 図面に関して a. 要約書とともに公表される図は、 第 <u>1</u> 図とする。 [x] 出願人が示したとおりである。		
H	出願人は図を示さなかったので、国際調	査機関が選択した。
*	図は発明の特徴を一層よく表している	ので、国際調査機関が選択した。
b 要約とともに公表される図はない。		

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見(第1ページの2の続き)
法第8条第3項(PCT17条(2)(a))の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。
1. □ 請求の範囲 は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。 つまり、
2. 請求の範囲 は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. [請求の範囲
第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)
次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。
請求の範囲1-16に記載の発明は、絶縁膜の測定及び評価を行う装置に関する。 請求の範囲17-25に記載の発明は、テスト用絶縁体が設けられた放電表示素子用基板 に関する。
*
1. 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. x 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4.
追加調査手数料の異議の申立てに関する注意
□ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

第IV欄 要約 (第1ページの5の続き)

本発明は、プラズマディスプレイのMgO保護層等の絶縁膜について、その放電特性などを評価するのに適した情報を簡単且つ的確に得ることが出来る測定装置、測定方法および評価装置を提供することを目的とする。

電子銃(130)又はイオン銃(140)からの電子又はイオンを 測定試料であるMgO膜表面に照射し、試料から放出された二次電子 のエネルギー分布を電子分光器(150)により測定し、当該測定し た二次電子のスペクトルデータを解析装置(200)に送る。解析装 置(200)は、当該データを解析することによって、測定試料の性 質を評価するための情報(評価値)を求める。 A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. Cl⁷ H01J 9/42, 11/02, 37/252, G01N 23/225

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl⁷ H01J 9/42, 11/02, 37/252, G01N 23/225

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2004年

日本国登録実用新案公報

1994-2004年

日本国実用新案登録公報

1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y A	JP 2001-124714 A (キヤノン株式会社) 2001.05.11 【0036】段落,図2 【0036】段落,図2 【0036】段落,図2 (ファミリーなし)	11, 15–16 1–3, 12–14, 1 8, 25 4–10

x C欄の続きにも文献が列挙されている。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献 (理由を付す)
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

18.11.2004

国際調査報告の発送日

07.12.2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員) 堀部 修平 2G 3107

電話番号 03-3581-1101 内線 3226

 C (続き) .	関連すると認められる文献	
引用文献の		関連する
カテゴリー* Y	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 JP 2001-144155 A (松下電子工業株式会社) 2001.05.25 【0019】段落,図3	請求の範囲の番号
A	【0019】段落,図3 (ファミリーなし)	18, 25 4-10
X Y	WO 2002/031854 A1(松下電器産業株式会社) 2002.04.18 全文,全図 全文,全図 & US 2004/70575 A1	17, 19–24 18, 25
7		

発信人 日本国特許庁(国際調査機関)

出願人代理人 中島司朗	
様 あて名 [*] 〒 531-0072 大阪府大阪市北区豊崎三丁目2番1号 淀川5番館 6F	PCT 国際調査報告及び国際調査機関の見解書 又は国際調査報告を作成しない旨の決定 の送付の通知書 (法施行規則第41条) [PCT規則44.1] 発送日 (日.月.年) 7.12.2004
出願人又は代理人 の書類記号 P35497-P0	今後の手続きについては、下記1及び4を参照。
国際出願番号 PCT/JP2004/012415	国際出願日(日.月.年) 23.08.2004
出願人(氏名又は名称) 松下電器産業株式会社	·
1. 図 国際調査報告及び国際調査機関の見解書が作成されたこと、及びこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。 PCT19条の規定に基づく補正書及び説明書の提出 出願人は、国際出願の請求の範囲を補正することができる(PCT規則46参照)。 いつ 補正書の提出期間は、適常国際調査報告の送付の日から2月である。 どこへ 直接次の場所へ The International Bureau of WIPO 34、chemin des Colombettes 1211 Geneva 20、Switzerland Facsimile No.: (41-22)740、14、35 詳細な手続については、添付用紙の備考を参照すること。 2. 国際調査報告が作成されないこと、及び法第8条第2項(PCT17条(2)(a))の規定による国際調査報告を作成しない旨の決定及び国際調査機関の見解書を一の送付書とともに送付することを、出願人に通知する。 3. 法施行規則第44条 (PCT規則40.2)に規定する追加手数料の納付に対する異議の申立てに関して、出願人に下記の点を通知する。	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

名称及びあて名 権限のある職員 2G 3107 日本国特許庁 (ISA/JP) 特許庁長官 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 電話番号 03-3581-1101 内線 3226

注意

- 1. 国際調査報告の発送日から起算する条約第19条(1)及び規則46. 1に従う国際事務局への補正期間に注意してください。
- 2. 条約22条(2) に規定する期間に注意してください。
- 3. 文献の写しの請求について

国際調査報告に記載した文献の複写

特許庁にこれらの引用文献の写しを請求することもできますが、独立行政法人工 業所有権情報・研修館(特許庁庁舎2階)で公報類の閲覧・複写および公報以外 の文献複写等の取り扱いをしています。

[担当及び照会先]

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号(特許庁庁舎2階) 独立行政法人工業所有権情報・研修館

【公 報 類】 閲覧部 TEL 03-3581-1101 内線3811~2 【公報以外】 資料部 TEL 03-3581-1101 内線3831~3

また、(財)日本特許情報機構でも取り扱いをしています。これらの引用文献の複写を請求する場合は下記の点に注意してください。

[申込方法]

- (1)特許(実用新案・意匠)公報については、下記の点を明記してください。
 - ○特許・実用新案及び意匠の種類
 - ○出願公告又は出願公開の年次及び番号(又は特許番号、登録番号)
 - ○必要部数
- (2) 公報以外の文献の場合は、下記の点に注意してください。
 - ○国際調査報告の写しを添付してください(返却します)。

[申込み及び照会先]

- 〒135-0016 東京都江東区東陽4-1-7 佐藤ビル 財団法人 日本特許情報機構 情報処理部業務課 TEL 03-3508-2313
- 注意 特許庁に対して文献の写しの請求をすることができる期間は、国際出願 日から7年です。

様式PCT/ISA/220の備考

この備考は、PCT19条の規定に基づく補正書の提出に関する基本的な指示を与えるためのものである。この備考は特許協力条約並びにこの条約に基づく規則及び実施細則の規定に基づいている。この備考とそれらの規定とが相違する場合には、後者が適用される。詳細な情報については、WIPOの出版物であるPCT出願人の手引も参照すること。

PCT19条の規定に基づく補正書の提出に関する指示

出願人は、国際調査報告及び国際調査機関の見解書を受領した後、国際出願の請求の範囲を補正する機会が一回ある。しかし、国際出願のすべての部分(請求の範囲、明細書及び図面)が、国際予備審査の手続においても補正できるもので、例えば出願人が仮保護のために補正書を公開することを希望する場合又は国際公開前に請求の範囲を補正する別の理由がある場合を除き、通常PCT19条の規定に基づく補正書を提出する必要はないことを強調しておく。さらに、仮保護は一部の国のみで与えられるだけであることも強調しておく(PCT出願人の手引、附録B1及びB2参照)。

補正の対象となるもの

PCT19条の規定により請求の範囲のみ補正することができる。

国際段階においてPCT34条の規定に基づく国際予備審査の手続きにおいて請求の範囲を(更に)補正することができる。

明細書及び図面は、PCT34条の規定に基づく国際予備審査の手続においてのみ補正することができる。

国内段階に移行する際、PCT28条(又はPCT41条)の規定により、国際出願のすべての部分を補正することができる。

いつ

国際調査報告の送付の日から2月又は優先日から16月の内どちらか遅く満了するほうの期間内。しかし、その期間の満了後であっても国際公開の技術的な準備の完了前に国際事務局が補正を受領した場合には、その補正書は、期間内に受理されたものとみなすことを強調しておく(PCT規則46.1)。

補正書を提出すべきところ

補正書は、国際事務局のみに提出でき、受理官庁又は国際調査機関には提出してはいけない (PCT規則46.2)。 国際予備審査の請求書を提出した/する場合については、以下を参照すること。

どのように

1以上の請求の範囲の削除、1以上の新たな請求の範囲の追加、又は1以上の請求の範囲の記載の補正による。 差替え用紙は、補正の結果、出願当初の用紙と相違する請求の範囲の各用紙毎に提出する。

差替え用紙に記載されているすべての請求の範囲には、アラビア数字を付さなければならない。請求の範囲を削除する場合、その他の請求の範囲の番号を付け直す必要はない。請求の範囲の番号を付け直す場合には、連続番号で付け直さなければならない(PCT実施細則第205号(b))。 補正は国際公開の言語で行う。

補正書にどのような書類を添付しなければならないか

書簡 (PCT実施細則第205号(b))

補正書には書簡を添付しなければならない。

書簡は国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開されることはない。これを「PCT19条(1)に規定する説明書」と混同してはならない(「PCT19条(1)に規定する説明書」については、以下を参照)。

書簡は、英語又は仏語を選択しなければならない。ただし、国際出願の言語が英語の場合、書簡は英語で、仏語の場合、書簡は仏語で記載しなければならない。

書簡には、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違について表示しなければならない。特に、国際出願に 記載した各請求の範囲との関連で次の表示(2以上の請求の範囲についての同一の表示する場合は、まとめることがで きる。)をしなければならない。

- (i) この請求の範囲は変更しない。
- (ii) この請求の範囲は削除する。
- (iii) この請求の範囲は追加である。
- (iv) この請求の範囲は出願時の1以上の請求の範囲と差し替える。
 - (v) この請求の範囲は出願時の請求の範囲の分割の結果である。

様式PCT/ISA/220の備考(続き)

次に、添付する書簡中での、補正についての説明の例を示す。

- 1. [請求の範囲の一部の補正によって請求の範囲の項数が48から51になった場合]: "請求の範囲1-29、31、32、34、35、37-48項は、同じ番号のもとに補正された請求の範囲と置き換えられた。請求の範囲 30、33及び36項は変更なし。新たに請求の範囲 49-51項が追加された。"
- 2. [請求の範囲の全部の補正によって請求の範囲の項数が15から11になった場合]:"請求の範囲1-15項は、補正された請求の範囲1-11項に置き換えられた。"
- 3. [原請求の範囲の項数が14で、補正が一部の請求の範囲の削除と新たな請求の範囲の追加を含む場合]: "請求の範囲1-6及び14項は変更なし。請求の範囲7-13は削除。新たに請求の範囲15、16及び17項を追加。"又は
 - "請求の範囲 7-13 は削除。新たに請求の範囲 15 、 16 及び 17 項を追加。その他の全ての請求の範囲は変更なし。"
- 4. [各種の補正がある場合]:

"請求の範囲1-10項は変更なし。請求の範囲11-13、18及び19項は削除。請求の範囲14、15及び 16項は補正された請求の範囲14項に置き換えられた。請求の範囲17項は補正された請求の範囲15、16及び17項に分割された。新たに請求の範囲20及び21項が追加された。"

"PCT19条(1)の規定に基づく説明書" (PCT規則46.4)

補正書には、補正並びにその補正が明細書及び図面に与える影響についての説明書を提出することができる(明細書及び図面はPCT19条(1)の規定に基づいては補正できない)。

説明書は、国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開される。

説明書は、国際公開の言語で作成しなければならない。

説明書は、簡潔でなければならず、英語の場合又は英語に翻訳した場合に500語を越えてはならない。

説明書は、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違を示す書簡と混同してはならない。説明書を、その書簡に代えることはできない。説明書は別紙で提出しなければならず、見出しを付すものとし、その見出しは"PCT19条(1)の規定に基づく説明書"の語句を用いることが望ましい。

説明書には、国際調査報告又は国際調査報告に列記された文献との関連性に関して、これらを誹謗する意見を記載して はならない。国際調査報告に列記された特定の請求の範囲に関連する文献についての言及は、当該請求の範囲の補正に 関してのみ行うことができる。

国際予備審査の請求書が提出されている場合

PCT19条の規定に基づく補正書及び添付する説明書の提出の時に国際予備審査の請求書が既に提出されている場合には、出願人は、補正書(及び説明書)を国際事務局に提出すると同時にその写し及び必要な場合、その翻訳文を国際予備審査機関にも提出することが望ましい(PCT規則55.3(a)、62.2の第1文を参照)。詳細は国際予備審査請求書(PCT/IPEA/401)の注意書参照。

国際予備審査の請求がされた場合は、見解書を作成した国際調査機関が国際予備審査機関としては行動しないという特定の場合を除いて、国際調査機関の見解書は国際予備審査機関の見解書とみなされる。この場合、様式PCT/ISA/220の送付日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる(PCT規則43の2.1(c))。

国内段階に移行するための国際出願の翻訳に関して

国内段階に移行する際、PCT19条の規定に基づいて補正された請求の範囲の翻訳を出願時の請求の範囲の翻訳の代わりに又は追加して、指定官庁/選択官庁に提出しなければならないこともあるので、出願人は注意されたい。

指定官庁/選択官庁の詳細な要求については、PCT出願人の手引きの第II巻を参照。

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

出願人代理人 中島司朗		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
あて名		
〒 531-0072 大阪府大阪市北区豊崎三丁目2番1号 ・ 淀川5番館 6F	PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]	
	発送日 (日. 月. 年) 07.12.2004	
出願人又は代理人 の書類記号 P35497-P0	今後の手続きについては、下記2を参照すること。	
国際出願番号 国際出願日 PCT/JP2004/012415 (日.月.年) 23.	優先日 (日.月.年) 26.08.2003	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl ⁷ H01J 9/42, 11/02, 37/252	, GO1N 23/225	
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		
1. この見解告は次の内容を含む。		
	なされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日か 5期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当 5。	
さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照で	たること。	
3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考をも	参照すること。 	
見解告を作成した日 18.11.2004	,	
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP)	特許庁審査官(権限のある職員) 掘部 修平	
郵便番号100-8915 東京都千代田区館が関三丁目4乗3号	雷託悉号 03-3581-1101 内線 3226	

第Ⅰ欄	見解の基礎		
1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。			
	この見解書は、 それは国際調査	語による翻訳文を基礎として作成した。 Eのために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。	
	の国際出願で開 下に基づき見解	示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、 暋を作成した。	
a. 3	タイプ	配列表	
		配列表に関連するテーブル	
b. >	フォーマット		
		コンピュータ読み取り可能な形式	
с. #	是出時期	出願時の国際出願に含まれる	
		この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された	
		出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された	
з. 🔲	さらに、配列 た配列が出願 あった。	表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出し 時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出が	·
1 tab 6	足意見:		
4. 1111	记息无 。		
:			
		•	
	•		
		,	

第IV欄	発明の単一性の欠如
1. 追加	叩手数料納付の求め(様式PCT/ISA/206)に対して、出願人は、
	追加手数料を納付した。
	追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
	追加手数料の納付はなかった。
2. x	国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。
3. 国際	祭調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。
	満足する。
x	以下の理由により満足しない。
	請求の範囲1-16に記載の発明は、絶縁膜の測定及び評価を行う装置に関する。
	・請求の範囲17-25に記載の発明は、テスト用絶縁体が設けられた放電表示素子用基板に関する。
	•
	·
	•
,	
4. l	ンたがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。
\boxtimes	すべての部分
	請求の範囲 に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、 それを裏付る文献及び説明

1. 見解

 新規性(N)
 請求の範囲
 1-10, 12-14, 18, 25
 有

 請求の範囲
 11, 15-17, 19-24
 無

 進歩性(IS)
 請求の範囲
 4-10
 有

 請求の範囲
 1-3, 11-25
 無

 産業上の利用可能性(IA)
 請求の範囲
 1-25
 有

 請求の範囲
 無

2. 文献及び説明

文献1: JP 2001-124714 A (キヤノン株式会社)

2001.05.11 【0036】段落,図2

文献2: JP 2001-144155 A (松下電子工業株式会社)

2001.05.25 [0019] 段落,図3

文献3:WO 2002/031854 A1 (松下電器産業株式会社)

2002.04.18

・請求の範囲11, 15-16

請求の範囲11,15-16に記載の発明は、文献1により新規性及び進歩性を有さない。

文献1には、絶縁性試料の表面の帯電量を定量的に評価するための方法として、電子銃1から電子線照射条件を変更しながら試料に電子線を照射して、試料から放出される2次電子のスペクトルを測定し、各条件において測定されたスペクトルのピークのエネルギーの差を評価する方法が記載されている。

・請求の範囲17,19-24

請求の範囲17, 19-24に記載の発明は、文献3により、新規性および進歩性を有さない。

文献3には、画像表示用セル領域の外側に、画像表示用セル領域と同じ材料で形成された表示電極群及び表示スキャン電極群並びにMgO保護膜を有する評価用セル領域を設けたプラズマディスプレイパネル用基板が記載されている。

第四個 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

- ・請求の範囲1-25
- (1) 請求の範囲 1, 5, 9, 11, 13, 15, 17, 25 に記載の「絶縁膜の性能」とは、絶縁膜の如何なる物性を意味しているのかが明確でない。

また、上記各請求の範囲を引用している請求項においても、絶縁膜の如何なる物性を測定するのかが明確でない。

(2) 請求の範囲18に記載の「イオンビーム照射装置」は、当該請求の範囲に記載された発明の対象物である「放電表示素子用基板」の構成要素の一つであるのか、当該基板とは別に設けられる装置であるのかが明確でない。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

・請求の範囲1-3, 12-14

請求の範囲1-3, 12-14に記載の発明は、文献1-2により進歩性を有さない。

文献1には、(1)試料に照射する粒子線としてイオンを用いること、(2)ピークの立ち上がり位置の変化を評価することが記載されていない。

文献2には、試料から2次電子を放出させるために試料に照射するビームとしては電子ビームの代わりにイオンビームを用いてもよいこと、および試料表面が帯電した場合、試料表面からの2次電子のスペクトルは、その形状を一定に保ったまま表面電位のシフト量に等しい大きさだけ低エネルギー側あるいは高エネルギー側にシフトすることが記載されている。

したがって、文献1記載の絶縁性試料の帯電評価方法において、電子ビームの代わりにイオンビームを採用すること、およびスペクトルのピークのエネルギーの差を評価するすることに代えて、ピークの立ち上がり位置の差を評価することは、当業者であれば容易に想到しうることである。

・請求の範囲18,25

請求の範囲18, 25に記載の発明は、文献1-3により、進歩性を有さない。 文献3記載の評価用セル領域において、絶縁性被膜であるMgO保護膜の帯電量の評価を、文献1-2記載の方法によって行うことは、当業者であれば容易に想到しうることである。

・請求の範囲4-10

請求の範囲 4-10 に記載の発明は、文献 1-3 に対して新規性および進歩性を有する。

文献1-3には、低エネルギー側に生じるスペクトルを解析対象とすること、およびイオンの照射を停止した後に2次電子のスペクトルの取得を行うことは、記載も示唆もされていない。